



österreichisches
patentamt

(10) AT 008 537 U1 2006-09-15

(12)

Gebrauchsmusterschrift

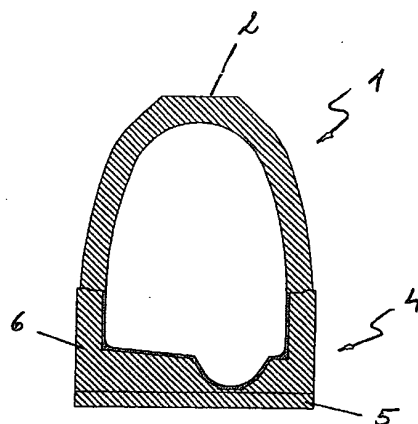
- (21) Anmeldenummer: GM 593/05 (51) Int. Cl.⁷: E03F 3/04
(22) Anmeldetag: 2005-08-31
(42) Beginn der Schutzdauer: 2006-07-15
(45) Ausgabetag: 2006-09-15

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
TEERAG-ASDAG
AKTIENGESELLSCHAFT
A-8055 GRAZ, STEIERMARK (AT).

(54) ABWASSERKANAL

- (57) Kanalsegment zur Bildung eines Längsabschnittes eines Kanals, insbesondere eines Abwasserkanals, das aus zwei vorgefertigten Betonformteilen (1, 4) zusammengesetzt ist, wobei ein erster Betonformteil als Bodenteil (4) ausgeführt ist, und ein zweiter Betonformteil als kuppelförmiger Oberteil (1), der auf den Bodenteil (4) aufsetzbar ist.

Fig. 3:



Wichtiger Hinweis:

Die in dieser Gebrauchsmusterschrift enthaltenen Ansprüche wurden vom Anmelder erst nach Zustellung des Recherchenberichtes überreicht (§ 19 Abs.4 GMG) und lagen daher dem Recherchenbericht nicht zugrunde. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.

DVR 0078018

AT 008 537 U1 2006-09-15

Die Erfindung betrifft ein Kanalsegment zur Bildung eines Längsabschnittes eines Kanals, insbesondere eines Abwasserkanals, gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

5 Kanalsegmente, insbesondere von Abwasserkanälen, werden in diesen großen Dimensionen in der Regel durch Ortbeton unter Verwendung von Schalungen hergestellt. Dabei werden nach entsprechenden Aushubarbeiten die Schalungen errichtet, die mit einer vor Ort angemischten Betonmasse ausgefüllt werden. Als Schalungen werden zumeist Systemschalungen aus Aluminium oder Stahl verwendet. Die einzelnen Betonierabschnitte können durch einbetonierte Kunststoffprofile, den sogenannten Fugenbändern, untereinander verbunden werden. Auf diese
10 Weise ist zunächst leicht ein Bodenelement mit nach oben abstehenden Seitenelementen herstellbar.

Zur Anfertigung der nach oben abschließenden Oberteile der Kanalsegmente werden in der Regel aufblasbare Kunststoffschläuche als Schalung verwendet, auf denen eine vor Ort angemischte Betonmasse aufgebracht und zur Erhärtung gebracht wird. Nach ausreichender Erhärtung der Betonmasse wird der Druck in den aufgeblasenen Kunststoffschläuchen verringert, und der Kunststoffschlauch aus dem nun fertigen Kanalsegment gezogen. Diese Kanalsegmente sind zumeist unbewehrt, oder es ist leichte Netzbewehrung vorgesehen.

20 Diese Vorgangsweise hat sich in der Praxis aber als problematisch erwiesen, da auf Baustellen Beschädigungen der Kunststoffschläuche durch spitze Gegenstände nie ausgeschlossen werden können. Verliert aufgrund von Beschädigungen ein Kunststoffschlauch während seiner Verwendung als Schalung Druck, kann er unter der Last der noch nicht erhärteten Betonmasse einbrechen. In diesem Fall muss so rasch wie möglich der Kunststoffschlauch ohne weitere
25 Beschädigungen zu verursachen freigelegt und die Betonmasse entfernt werden. Die Behebung eines solchen Schadens ist aber sehr zeitaufwändig und verzögert den Baufortschritt beträchtlich. Da Kunststoffschläuche dieser Art zudem sehr teuer sind, muss der beschädigte Kunststoffschlauch für weitere Einsätze repariert werden.

30 Als Alternative zu den vorangeführten aufblasbaren Kunststoffschläuchen ist noch der Einsatz von einem eigens dafür zu errichtendem Schalwagen möglich, wobei hier der Ein- als auch Ausbau sehr viel Platz erfordert. Mit einer gewissen, notwendigen Baulänge eines Schalwagens ist es auch nicht möglich, geringere Kurvenradien herzustellen.

35 Bei beiden o.a. Herstellungsmethoden ist auf jeden Fall Faktum, dass zur Herstellung des Ortbetonprofilkanals sehr große Offenhaltelängen der Baugrube, bedingt durch die nacheinanderfolgenden Arbeitstakte (Sohle, Seitenwände, Abdeckung, Aushärtezeit, Herstellung der Kanalsohle) bis zur Wiederverfüllung notwendig sind.

40 Der Einsatz solch großer Kanalprofile kommt fast ausschließlich in Städten zum Einsatz, wobei gerade dort die langen Offenhaltefristen zu einem großen Problem hinsichtlich Verkehr und Anrainerbelästigung führen.

45 Zudem ist auch an eine Inbetriebnahme des Ortbetonprofilkanals erst nach all den o.a. mängelfreien Herstellung der nacheinanderfolgenden Arbeitstakte möglich, wobei dies eigentlich das größte Problem darstellt, da solch große Kanäle meist als Kanalerneuerung hergestellt werden, und alte Kanäle meist aus Platzgründen sofort aufzulassen sind.

50 Es ist daher das Ziel der Erfindung, Kanalsegmente unter Vermeidung sämtlicher o.a. Nachteile bereitzustellen. Insbesondere werden bei der Herstellung dieses Kanals die langen Offenhaltefristen entscheidend verkürzt (ca. 1/2) sowie eine sofortige Inbetriebnahme ermöglicht. Diese Ziele werden durch die Merkmale von Anspruch 1 erreicht.

55 Anspruch 1 sieht ein Kanalsegment zur Bildung eines Längsabschnittes eines Kanals, insbesondere eines Abwasserkanals, vor, das aus zumindest zwei vorgefertigten Betonformteilen

zusammengesetzt ist. Im Unterschied zum Stand der Technik werden die Kanalsegmente nicht durch die Verwendung von Schalungen und von vor Ort angemischtem Beton angefertigt, sondern durch Zusammensetzen bereits vorgefertigter Betonformteile. Auf die Errichtung von Schalungen kann somit bei der Errichtung des Kanals weitestgehend verzichtet werden. Dadurch kann eine raschere Errichtung des Kanals erfolgen, indem einfach die Betonformteile verlegt und zusammengesetzt werden.

Insbesondere kann gemäß Anspruch 2 vorgesehen sein, dass zwei Betonformteile vorgesehen sind, wobei ein erster Betonformteil als Bodenteil ausgeführt ist, und ein zweiter Betonformteil als Oberteil, der auf den Bodenteil aufsetzbar ist. Dabei weist gemäß Anspruch 3 der Bodenteil ein Bodenelement und zwei vom Bodenelement abstehende Seitenelemente auf, wobei der Oberteil kuppelförmig ausgeführt sein kann.

Zur Erleichterung der lagerichtigen Montage des Oberteils auf dem Bodenteil können die Merkmale von Anspruch 4 vorgesehen sein. Anspruch 4 sieht vor, dass die dem Oberteil zugewandten Endabschnitte der Seitenelemente des Bodenteiles mit einem entlang der Längserstreckung des Bodenteils verlaufenden Falz versehen sind, und die dem Bodenteil zugewandten Endabschnitte des Oberteiles jeweils mit einem entlang der Längserstreckung des Oberteils verlaufenden Falz, wobei der Falz des Bodenteils und der Falz des Oberteils im zusammengesetzten Zustand ineinandergreifen. Durch diese Maßnahme wird auch erreicht, dass sich der Oberteil am Bodenteil gut abstützt und ihn relativ zum Bodenteil örtlich fixiert. Ist insbesondere gemäß Anspruch 5 vorgesehen, dass der Falz des Bodenteils als eine in das Innere des Bodenteils gerichtete Abstufung ausgeführt ist, und der Falz des Oberteils als eine in das Äußere des Oberteils gerichtete Abstufung, so wird nach dem Einschütten des Kanalsegments der sich ergebende horizontale Erddruck vom Oberteil an den verhältnismäßig massiveren Bodenteil abgeleitet.

Anspruch 6 sieht vor, dass das Bodenelement an einer seiner quer zur Längserstreckung des Bodenteils verlaufenden Abschlussflächen einen quer zur Längserstreckung verlaufenden Falz aufweist, und an seinem gegenüberliegenden Ende einen quer zur Längserstreckung verlaufenden Vorsprung, wobei der Vorsprung in seinen Abmessungen zur Aufnahme im Falz geeignet ist. Dadurch werden zwei aneinandergereihte Kanalsegmente in ihrer relativen Lage zueinander fixiert.

Da sich nach Aneinanderreihung mehrerer Kanalsegmente ein im wesentlichen geschlossener Kanal bildet, kann gemäß Anspruch 7 vorgesehen sein, dass zumindest eines der Seitenelemente des Bodenteiles mit einem Durchbruch vom Äußeren in das Innere des Bodenteils versehen ist. Durch diesen Durchbruch kann die Verlegung einer Zu- oder Ableitung erfolgen. Erleichtert wird eine solche Verlegung, wenn gemäß Anspruch 8 an der Stelle des Durchbruchs ein seitlich abstehender Sockel angeformt ist, durch den sich der Durchbruch rohrförmig erstreckt, wobei die außerhalb des Bodenteils gelegene Öffnung des Durchbruchs nach oben orientiert ist. Ein solcher Sockel wird auch als angeformtes Absturzbauwerk bezeichnet. Durch den angeformten Sockel, in dem das seitlich nach oben abgehende Rohr fest eingebaut ist, sind Beschädigungen des Aufstandsbogens ausgeschlossen.

Vorteilhaft ist des weiteren, wenn gemäß Anspruch 9 die Innenflächen des Bodenteiles zumindest abschnittsweise mit einer Beschichtung aus einem Material mit höherer Verschleißfestigkeit als das Betonmaterial des Bodenteiles versehen ist. Gemäß Anspruch 10 kann die Beschichtung aus Kunstharzbeton bestehen.

Die Erfindung wird im folgenden anhand der beiliegenden Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen hierbei die

Fig. 1 einen Aufriss einer Ausführungsform eines Oberteils,
Fig. 2 einen Aufriss einer Ausführungsform eines Bodenteils,

Fig. 3 einen Aufriss des Oberteils gemäß Fig. 1 und des Bodenteils gemäß Fig. 2 in zusammengesetztem Zustand zur Bildung eines erfindungsgemäßen Kanalsegments, Fig. 4 das Kanalsegment gemäß Fig. 3 im Grundriss, Fig. 5 eine schematische Darstellung zweier aneinandergereihter Kanalsegmente gemäß der Erfindung, Fig. 6 eine vergrößerte Ansicht des in der Fig. 5 elliptisch gekennzeichneten Bereiches, Fig. 7 eine weitere Ausführungsform eines Bodenteils für ein erfindungsgemäßes Kanalsegment im Aufriss entlang der Schnittlinie A-A von Fig. 8, und Fig. 8 den Bodenteil von Fig. 7 im Grundriss.

In der Fig. 1 ist eine Ausführungsform eines Oberteils 1 dargestellt, der vorzugsweise kuppelförmig ausgeführt ist und daher auch als Dom bezeichnet wird. Der Scheitelpunkt des kuppelförmigen Oberteils 1 wird auch als Domfirst bezeichnet. Der Oberteil 1 ist ein Betonformteil und wird bereits vorgefertigt an den Ort der Verlegung angeliefert. Vorzugsweise ist der Oberteil an seinen dem Scheitelpunkt abgewandten Endabschnitten jeweils mit einem entlang der Längserstreckung des Oberteils 1 verlaufenden Falz 3 versehen, der etwa als eine in das Äußere des Oberteils 1 gerichtete Abstufung ausgeführt ist. In der Fig. 2 ist eine Ausführungsform eines Bodenteils 4 dargestellt, der ein Bodenelement 5 und zwei vom Bodenelement 5 abstehende Seitenelemente 6 aufweist. Optional kann im Inneren des Bodenteils 4 auch eine Vertiefung 7 im Bodenelement 5 vorgesehen sein, um eine Rinne für ein flüssiges Transportmedium, etwa Abwasser, zu bilden (Schönwetterrinne). Die dem Bodenelement abgewandten Endabschnitte der Seitenelemente 6 des Bodenteils 4 sind mit einem entlang der Längserstreckung des Bodenteils 4 verlaufenden Falz 8 versehen. Im Zuge der Herstellung des Bodenteils 5 wird der Bodenteil 5 aus herkömmlichem Beton in einem Fertigteilwerk „über Kopf“ auf ein Negativ aus Kunstharzbeton aufgebaut. In Gebrauchslage des Bodenteils 5 liegt die Schicht aus Kunstharzbeton im Inneren des Bodenteils 5 und bildet eine Beschichtung 12, die als Verschleißschutz dient, da sich Kunstharzbeton durch hohe Verschleißfestigkeit auszeichnet.

In der Fig. 3 sind der Oberteil 1 und der Bodenteil 4 im zusammengesetzten Zustand dargestellt, wobei der Falz 8 des Bodenteils 4 und der Falz 3 des Oberteils 1 ineinandergreifen. Der Oberteil 1 stützt sich durch das Ineinandergreifen der gefalzten Abschnitte am Bodenteil 4 gut ab und fixiert ihn relativ zum Bodenteil 4. Da außerdem der Falz 8 des Bodenteils 4 als eine in das Innere des Bodenteils 4 gerichtete Abstufung ausgeführt ist, und der Falz 3 des Oberteils 1 als eine in das Äußere des Oberteils 1 gerichtete Abstufung, wird nach dem Einschütten des erfindungsgemäßen Kanalsegments der sich ergebende horizontale Erddruck vom Oberteil 1 an den verhältnismäßig massiveren Bodenteil 4 abgeleitet. Damit wird verhindert, dass es im Zuge der Hinterfüllung zu einem Bruch im Bereich der Domfirste kommt. Sobald das Kanalsegment zur Gänze eingeschüttet ist, wirkt der Oberteil 1 als Gewölbe, und der Bodenteil 4 wird im wesentlichen nur mehr durch vertikale Druckkräfte belastet. Die Fig. 4 zeigt das Kanalsegment gemäß Fig. 3 im Grundriss, wobei der Pfeil die Fließrichtung des im Kanal geführten Transportmediums zeigt.

In der Fig. 5 ist eine schematische Darstellung zweier aneinandergereihter, jedoch noch nicht zusammengefügt Kanalsegmente ersichtlich. Dabei ist insbesondere dargestellt, dass das Bodenelement 5 an einer seiner quer zur Längserstreckung des Bodenteils 4 verlaufenden Abschlussflächen einen quer zur Längserstreckung verlaufenden Falz 9 aufweist, und an seinem gegenüberliegenden Ende einen quer zur Längserstreckung verlaufenden Vorsprung 10, wobei der Vorsprung 10 in seinen Abmessungen zur Aufnahme im Falz 9 geeignet ist. Dadurch werden zwei aneinandergereihte Kanalsegmente in ihrer relativen Axiallage zueinander fixiert. Dieser Sachverhalt ist insbesondere in der Fig. 6 ersichtlich, die eine vergrößerte Ansicht des in der Fig. 5 elliptisch gekennzeichneten Bereiches zeigt. Die einzelnen Betonfertigteile werden untereinander mit Betonkleber verbunden, abschnittsweise können Fugenbereiche zwischen den Betonfertigteilen mit dauerelastischem Material abgedichtet werden. Die Kanalsegmente bzw. deren Bodenteile 5 werden dabei in der Praxis auf einem geeigneten Unterbau 11 verlegt. Die Pfeile zeigen wiederum die Fließrichtung des im Kanal geführten Transportmediums an.

Die Fig. 7 zeigt eine weitere Ausführungsform eines Bodenteils 5 für ein erfindungsgemäßes Kanalsegment, und die Fig. 8 deren Grundriss. Dabei ist zumindest eines der Seitenelemente 6 des Bodenteiles 4 mit einem Durchbruch 13 vom Äußeren in das Innere des Bodenteils 5 versehen, wobei an der Stelle des Durchbruchs 13 ein seitlich abstehender Sockel 14 angeformt ist, durch den sich der Durchbruch 13 rohrförmig erstreckt. Die außerhalb des Bodenteils 4 gelegene Öffnung des Durchbruchs 13 ist in der Fig. 7 nach oben orientiert. Ein solcher Sockel 14 wird auch als Absturzbauwerk bezeichnet und dient zur Verbindungserstellung des Außenraumes des Kanalsegments mit dessen Innenraum.

An der Baustelle werden zur Verlegung der erfindungsgemäßen Kanalsegmente zunächst vorausseilend die Bodenteile 4 auf dem Unterbau 11 verlegt, wobei jeweils der Vorsprung 10 in den Falz 9 eines nachfolgenden Bodenteils 4 eingreift und der Kanal ab diesem Moment betriebsbereit ist. Anschließend wird in einem weiteren Arbeitsgang der Oberteil 1 aufgesetzt, wobei der Falz 3 des Oberteils 1 in den Falz 8 des Bodenteils 4 eingreift.

Somit kann ein zügiger Kanalbau erfolgen, die Baustelle kann so kurz wie möglich gehalten werden, auf den Einsatz von Kunststoffschläuchen als Schalungen oder auf aufwändige Schalwägen kann verzichtet werden.

Ansprüche:

1. Kanalsegment zur Bildung eines Längsabschnittes eines Kanals, insbesondere eines Abwasserkanals, das aus zumindest zwei vorgefertigten Betonformteilen (1, 4) zusammengesetzt ist, wobei ein erster Betonformteil als Bodenteil (4) ausgeführt ist, und ein zweiter Betonformteil als Oberteil (1), der auf den Bodenteil (4) aufsetzbar ist, und der Bodenteil (4) ein Bodenelement (5) und zwei vom Bodenelement (5) abstehende Seitenelemente (6) aufweist, *dadurch gekennzeichnet*, dass die dem Oberteil (1) zugewandten Endabschnitte der Seitenelemente (6) des Bodenteiles (4) mit einem entlang der Längserstreckung des Bodenteils (4) verlaufenden Falz (8) versehen sind, und die dem Bodenteil (4) zugewandten Endabschnitte des Oberteils (1) jeweils mit einem entlang der Längserstreckung des Oberteils (1) verlaufenden Falz (3) versehen sind, wobei der Falz (8) des Bodenteils (4) und der Falz (3) des Oberteils (1) im zusammengesetzten Zustand ineinandergreifen.
2. Kanalsegment nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Oberteil (1) kuppelförmig ausgeführt ist.
3. Kanalsegment nach Anspruch 1 oder 2, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Falz (8) des Bodenteils (4) als eine in das Innere des Bodenteils (4) gerichtete Abstufung ausgeführt ist, und der Falz (3) des Oberteils (1) als eine in das Äußere des Oberteils (1) gerichtete Abstufung.
4. Kanalsegment nach einem der Ansprüche 1 bis 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Bodenelement (5) an einer seiner quer zur Längserstreckung des Bodenteils (4) verlaufenden Abschlussflächen einen quer zur Längserstreckung verlaufenden Falz (9) aufweist, und an seinem gegenüberliegenden Ende einen quer zur Längserstreckung verlaufenden Vorsprung (10), wobei der Vorsprung (10) in seinen Abmessungen zur Aufnahme im Falz (9) geeignet ist.
5. Kanalsegment nach einem der Ansprüche 1 bis 4, *dadurch gekennzeichnet*, dass zumindest eines der Seitenelemente (6) des Bodenteils (4) mit einem Durchbruch (13) vom Äußeren in das Innere des Bodenteils (4) versehen ist.
6. Kanalsegment nach Anspruch 5, *dadurch gekennzeichnet*, dass an der Stelle des Durch-

bruchs (13) ein seitlich abstehender Sockel (14) angeformt ist, durch den sich der Durchbruch (13) rohrförmig erstreckt, wobei die außerhalb des Bodenteils (4) gelegene Öffnung des Durchbruchs (13) nach oben orientiert ist.

- 5 7. Kanalsegment nach einem der Ansprüche 1 bis 6, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Innenflächen des Bodenteils (4) zumindest abschnittsweise mit einer Beschichtung (12) aus einem Material mit höherer Verschleißfestigkeit als das Betonmaterial des Bodenteils (4) versehen ist.
- 10 8. Kanalsegment nach Anspruch 7, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Beschichtung (12) aus Kunstharzbeton besteht.

Hiezu 4 Blatt Zeichnungen

15

20

25

30

35

40

45

50

55



Fig. 1:

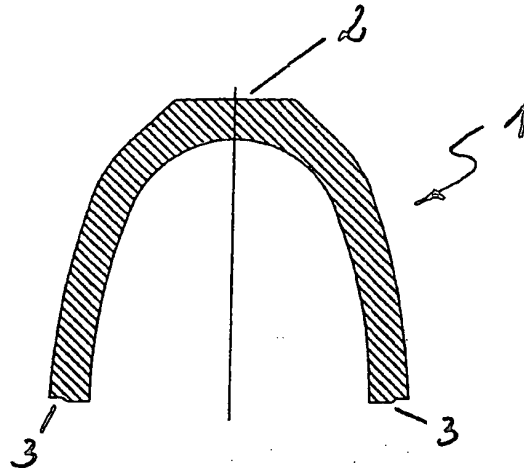


Fig. d:

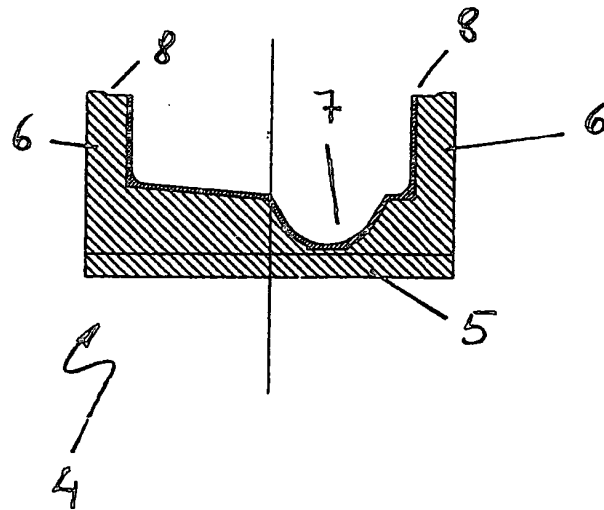


Fig. 3:

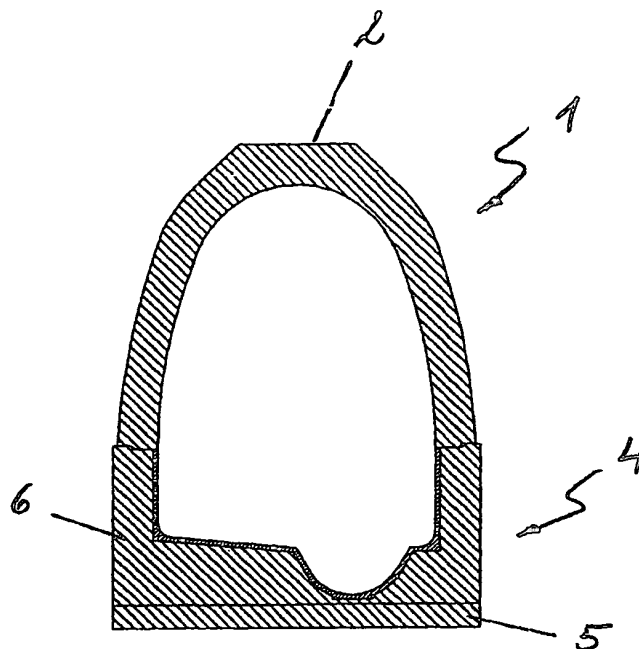


Fig. 4:

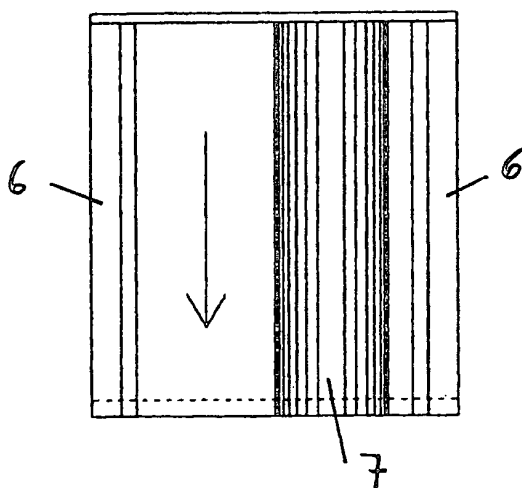
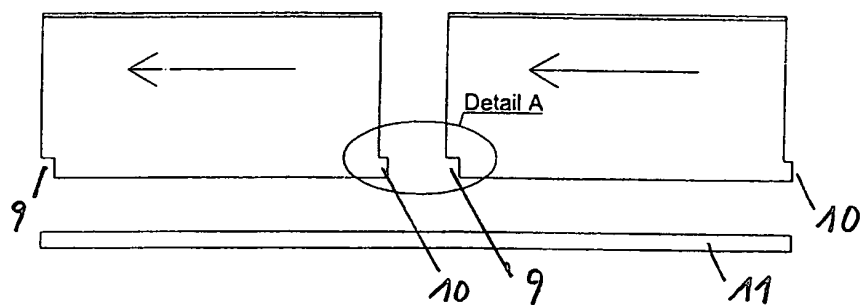


Fig. 5:



Detail A

Fig. 6:

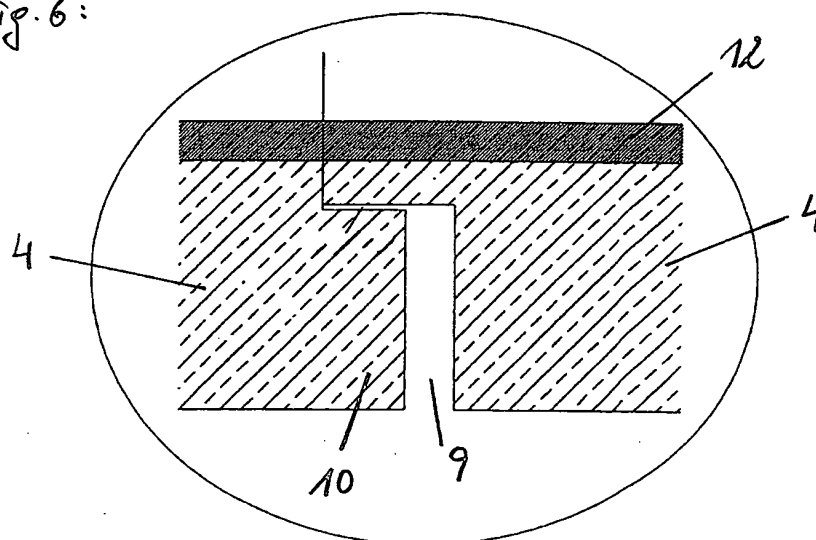


Fig. 7:

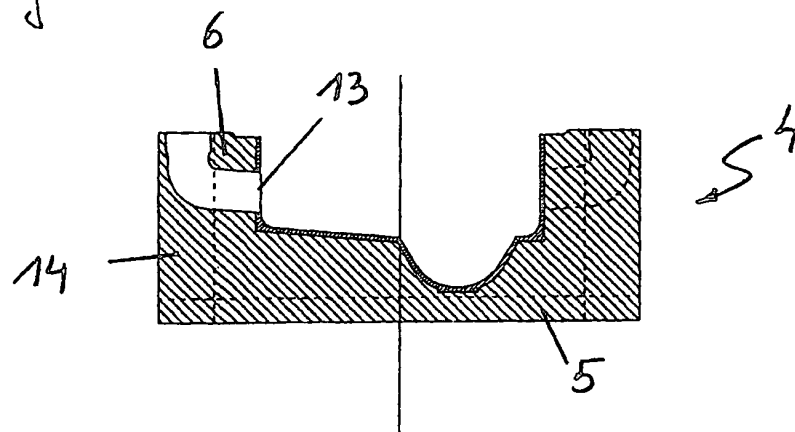
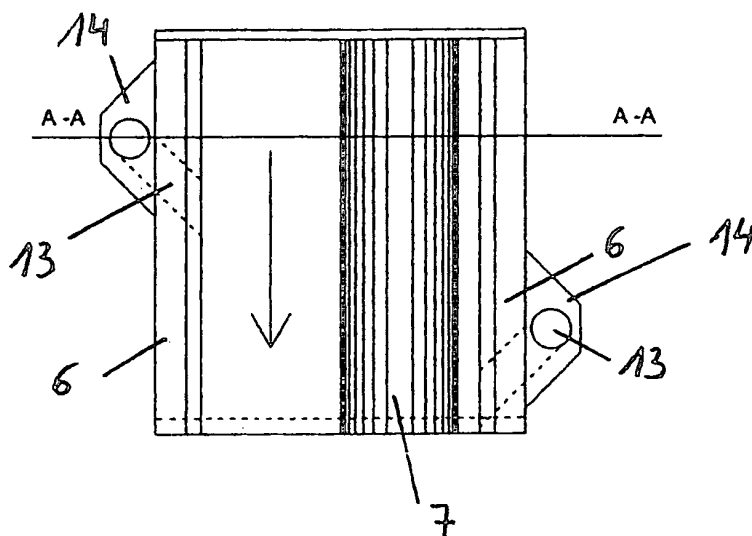


Fig. 8:



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : E03F 3/04 (2006.01)		AT 008 537 U1
Recherchierter Prüfstoß (Klassifikation): E03F		
Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC, PAJ, X-FULL		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 31.08.2005 eingereichten Ansprüchen erstellt.		
Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	US 4 735 234 A (Matiere) 5. April 1988 (05.04.1988) Spalte 4, Zeilen 35 ff und insbesondere Fig. 1, 5	1 - 3
A		4 - 6, 9
X	DD 123 490 A (Glanz, Dipl. Ing. Gerhard) 20. Dezember 1976 (20.12.1976) Seite 3, letzter Absatz, Ansprüche 1, 2 und die Fig. 1, 2	1 - 3
A		4, 5
A	DE 40 17 657 A1 (Künzel, Hans - Joachim) 12. Dezember 1991 (12.12.1991) Spalte 2, Zeilen 57 ff und Fig. 1	7
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist.		
Datum der Beendigung der Recherche: 27. Feber 2006		☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dipl.-Ing. SCHNEEMANN

Hinweis

Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik.

Bitte beachten Sie, dass nach der **Zahlung der Veröffentlichungsgebühr** die **Registrierung** erfolgt und die **Gebrauchsmusterschrift veröffentlicht** wird, auch wenn die Neuheit bzw. der erforderliche erfinderische Schritt nicht gegeben ist. In diesen Fällen könnte ein allfälliger **Antrag auf Nichtig-erklärung** (kann von jedermann gestellt werden) zur Löschung des Gebrauchsmusters führen. Auf das Risiko allfälliger im Fall eines Nichtigkeitsantrags anfallender Prozesskosten (die gemäß §§ 40 bis 55 Zivilprozessordnung zugesprochen werden) darf hingewiesen werden.

Ländercodes von Patentschriften (Auswahl, weitere Codes siehe WIPO ST. 3.)

AT = Österreich; **AU** = Australien; **CA** = Kanada; **CH** = Schweiz; **DD** = ehem. DDR; **DE** = Deutschland; **EP** = Europäisches Patentamt; **FR** = Frankreich; **GB** = Vereinigtes Königreich (UK); **JP** = Japan; **RU** = Russische Föderation; **SU** = Ehem. Sowjetunion; **US** = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); **WO** = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI);

Die **genannten Druckschriften** können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Über den Link <http://at.espacenet.com/> können **Patentveröffentlichungen am Internet** kostenlos eingesehen werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentedokumenten allfällige veröffentlichte "**Patentfamilien**" (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

Auskünfte und Bestellmöglichkeit zu den Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer

+43 1 534 24 - 738 bzw. 739

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. + 43 1 534 24 – 737 oder per E-Mail an Kopierstelle@patentamt.at